



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

COLÉGIO POLITÉCNICO DA UFSM

CURSO TÉCNICO EM GEOPROCESSAMENTO

PROGRAMA

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME	CH (T – P)
CPINA101	Informática Aplicada	30 (0 – 2)

OBJETIVOS – Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Entender como funciona o sistema de numeração do computador.
- Reconhecer os princípios de uma imagem digital e aplicar os recursos de conversão apresentados durante a disciplina.
- Utilizar o recurso de conversão entre formato de arquivos.
- Utilizar os recursos oferecidos pela planilha eletrônica para operar dados de origem externa a planilha e aprimorar o uso de outras funcionalidades tais como: o uso de filtros, funções, tabelas dinâmicas, como validar seus dados e gerar gráficos.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

UNIDADE 1 – Sistema de Numeração em Computação:

- 1.1 – Notações do Sistema de Numeração.

UNIDADE 2 – Princípios da Imagem Digital:

- 2.1 – Conceitos;
- 2.2 – Profundidade de bits;
- 2.3 – Conversão entre profundidade de bits.

UNIDADE 3 – Conversão de Formato de arquivos:

- 3.1 – Utilização de softwares para importação e exportação de arquivos.

UNIDADE 4 – Planilha Eletrônica:

- 4.1 – Obtenção de Dados Externos;
- 4.2 – Filtros;
- 4.3 – Funções;
- 4.4 – Tabelas Dinâmicas;
- 4.5 – Validação de Dados;
- 4.7 – Gráficos.

BIBLIOGRAFIA:**BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR****BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FOROUZAN, B.; MOSHARRAF, F. **Fundamentos da Ciência da Computação**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

AMBROSE, G.; HARRIS, P. **Imagen**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

CINTO, A. F.; GÓES, W. M. **Excel Avançado**. São Paulo: Novatec Editora, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VELLOSO, F. **Informática**: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B. **Informática** – conceitos e aplicações. 4^a edição. Editora Érica, 2013.

LONGLEY, P. A. et al. **Sistemas e Ciência da Informação Geográfica**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PEDRINI, H.; SCHWARTZ, W. R. **Análise de Imagens Digitais**: Princípios, Algoritmos e Aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

BARROS, M. S. M. de; MARTELLI, R. **Excel 2010 Avançado**. São Paulo: Senac, 2013.